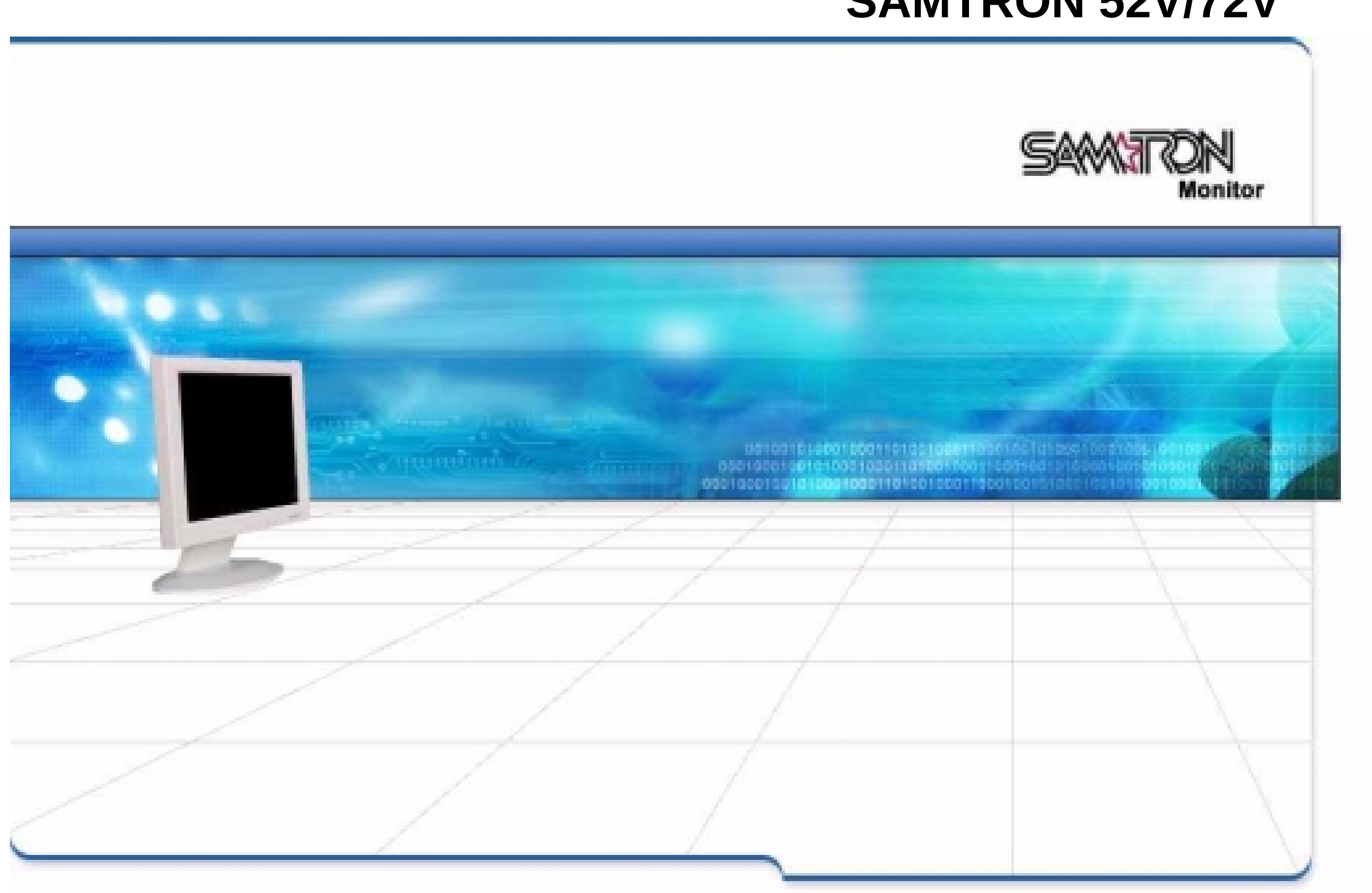
SAMTRON 52V/72V



Instrucciones de seguridad

Nomenclatura

Lea las siguientes instrucciones de seguridad, que están diseñadas para evitar averías a la propiedad y daños al usuario.

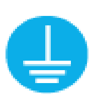


Advertencia/Precauócin



Negligencia en el cumplimiento de las indicaciones señaladas por este símbolo podría ocasionar daños físicos o perjuicios al equipo.

Nomeclatura cinvencional

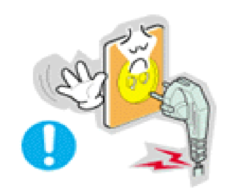
	Prohibido.		Es importante leer y entender en todo momento.
	No desensamblar.		Disconnect the plug from the outlet
	No tocar.		Conectar a tierra para prevenir una descarga eléctrica.

Instrucciones de seguridad

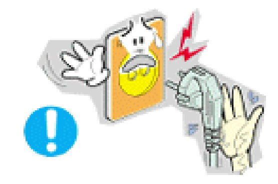
Fuente de alimentación



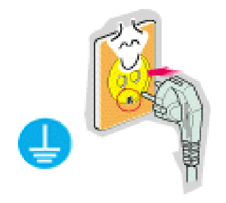
Cuando no use el computador durante largos periodos de tiempo, ajústelo a DPMS.
Si usa un protector de pantalla, póngalo al modo de pantalla activa.



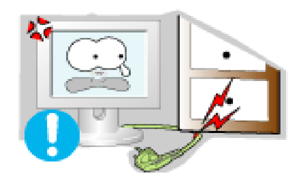
- **No use un enchufe estropeado o flojo.**
  - Esto podría originar una descarga eléctrica o fuego.



- **No jale el enchufe del cordón ni toque el enchufe con las manos mojadas.**
  - Esto podría ocasionar una descarga eléctrica o fuego.



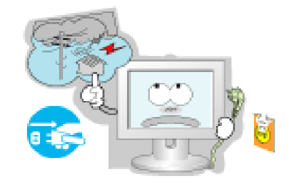
- **Use sólamente conectores y receptáculos apropiados para hacer la conexión a tierra.**
  - Una conexión a tierra inapropiada podría causar una descarga eléctrica o una avería en el equipo.



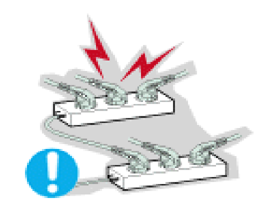
- **No doble excesivamente el enchufe ni el cordón, tampoco coloque objetos pesados sobre él, esto podría ocasionar daños.**
  - El incumplimiento de esta recomendación podría causar una descarga eléctrica o fuego.

Instrucciones de seguridad

Fuente de alimentación



- **Desconecte el enchufe del tomacorriente durante tormentas o relámpagos o si no es usado por un periodo largo de tiempo.**
  - El incumplimiento de esta recomendación podría causar una descarga eléctrica o fuego.



- **No conecte muchas extensiones o enchufes a un tomacorriente.**
  - Esto podría ocasionar fuego.

Instrucciones de seguridad

Instalación



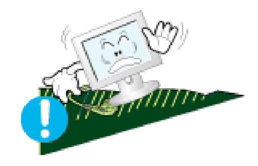
- **No cubrir las rejillas de ventilación del cabinete del monitor.**
  - Una mala ventilación podría causar averías o fuego.



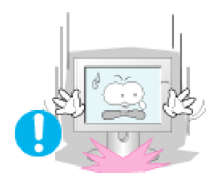
- **Ponga el monitor en un lugar con poca humedad y un mínimo de polvo.**
  - Podría producirse un corto circuito o fuego en el interior del monitor.



- **No deje caer el monitor cuando lo mueva.**
  - Esto podría causar daño al producto o al cuerpo humano.



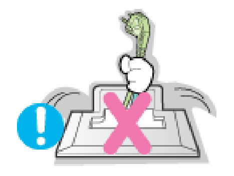
- **Ponga el monitor en una superficie plana y estable.**
  - El monitor puede causar lesiones al caerse.



- **Coloque el monitor cuidadosamente.**
  - Podría dañarse o romperse.

Instrucciones de seguridad

Instalación



- **No asiente el monitor sobre la pantalla.**
  - Se podría dañar la superficie TFT-LCD.

Instrucciones de seguridad

Limpieza



Cuando limpie la caja del monitor o la superficie del TFT-LCD, limpie con una tela suave, ligeramente mojada.



- **No rocíe detergente directamente sobre el monitor.**



- **Use el detergente recomendado con una tela suave.**



- **Si el conector entre el enchufe y el pin está oxidado o sucio, límpielo apropiadamente con una tela seca.**
  - Un conector sucio puede causar una descarga eléctrica o fuego.



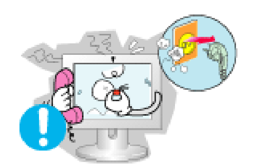
- **No ponga recipientes con agua, productos químicos o cualquier objeto metálico pequeño sobre el monitor.**
  - Esto podría causar daño, una descarga eléctrica o fuego.
  - Si una sustancia extraña entra en el monitor, desconecte el enchufe y luego contáctese con el centro de servicios.

Instrucciones de seguridad

Otros



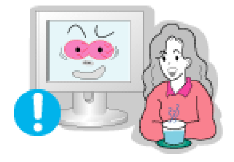
- **No saque la cubierta (o la parte posterior). El usuario no debe hacer reparaciones por sí mismo.**
  - Esto podría causar una descarga eléctrica o fuego.
  - Solicite la revisión al personal calificado de reparaciones y mantenimiento.



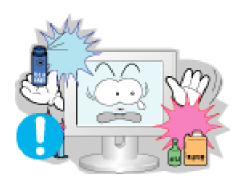
- **Si su monitor no funciona normalmente- en particular, si hay algunos sonidos inusuales o sale algún olor del interior-desconéctelo inmediatamente y contáctese con un centro de venta autorizado o un centro de servicios.**
  - Esto podría causar una descarga eléctrica o fuego.



- **No asiente objetos pesados sobre la pantalla.**
  - Esto podría causar una descarga eléctrica o fuego.



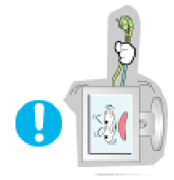
- **Por cada hora de trabajo que pase mirando la pantalla, debería descansar unos 5 minutos.**
  - Eso disminuirá la fatiga de sus ojos.



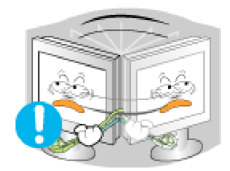
- **No use o no almacene sustancias inflamables cerca del monitor.**
  - Esto podría causar una explosión o fuego.

Instrucciones de seguridad

Otros



- **No trate de mover el monitor jalándolo del cordón o del cable de señal.**
  - Esto podría causar averías, descarga eléctrica o fuego debido al daño del cable.



- **No mueva el monitor a la izquierda o a la derecha jalando sólamente el cordón o el cable de señal.**
  - Esto podría causar una avería, descarga eléctrica o fuego debido al daño del cable.



- **Nunca meta algo metálico en las aberturas del monitor.**
  - Esto podría causar una descarga eléctrica, fuego o lesiones.

Instrucciones de seguridad

Otros

IMPORTANTE:
PARA PREVENIR CUALQUIER MAL FUNCIONAMIENTO Y EVITAR DAÑOS, LEA DETALLADAMENTE ESTE MANUAL DE INSTRUCCIONES ANTES DE CONECTAR Y OPERAR EL APARATO, CONSERVE EL MANUAL PARA FUTURAS REFERENCIAS, GRACIAS. POR FAVOR LEA ESTE MANUAL ANTES DE OPERAR EL APARATO Y GUÁRDELO PARA REFERENCIAS FUTURAS.

IMPORTADO POR:	SAMSUNG ELECTRONICS MEXICO S.A. DE C.V. SATURNO 44 COL. NVA. INDUSTRIAL VALLEJO DEL. GUSTAVO A. MADERO C.P. 07700 MEXICO D.F. TEL. 5747-5100 RFC: SEM950215S98
EXPORTADO POR:	SAMSUNG ELECTRONICS CO.,LTD. JOONG-ANG DAILY NEWS BLDG. 7 SOON-WHA-DONG CHUNG-KU, C.P.O BOX 2775, 1144 SEOUL, KOREA

Introducción

Desempaque

Verifique que los siguientes productos estén incluidos con el monitor. Si faltara alguno, contáctese con su distribuidor.

Monitor y Soporte

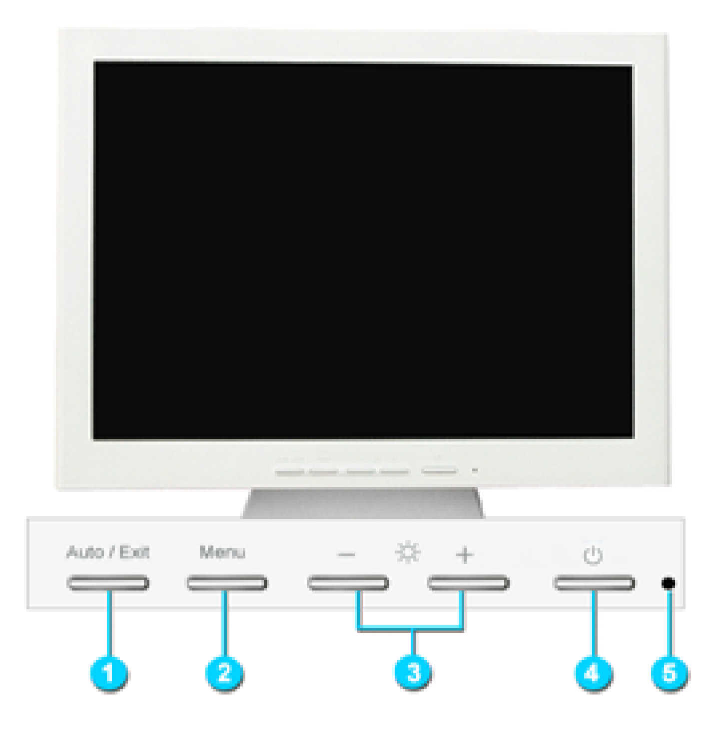


Verifique que los siguientes productos estén incluidos con el monitor. Si faltara alguno, contáctese con su distribuidor.



Introducción

Parte Delantera



1. Botón Auto / Exit button	"Auto" permite que el monitor se autoajusta a la señal de video entrante. / Use este botón para salir del menú activo o del OSD (Visualización en Pantalla)
2. Botón Menú	Use este botón para abrir el OSD y activar el item que está destacado en el menú.
3. Botón de suministro de energía	Use este botón para prender y apagar el monitor.
4. Botones Reguladores	Estos botones le permiten destacar y regular items en el menú.
5. Indicador de suministro de energía	Indica modo normal o Modo de Ahorro Energético.

Nota: Vea Ahorrador de Energía, descrito en el manual, para mayor información en lo referente a las funciones de ahorro de energía. Para ahorrar energía, apague el monitor cuando no lo necesite o cuando no lo use por periodos largos de tiempo.

Introducción

Parte Posterior



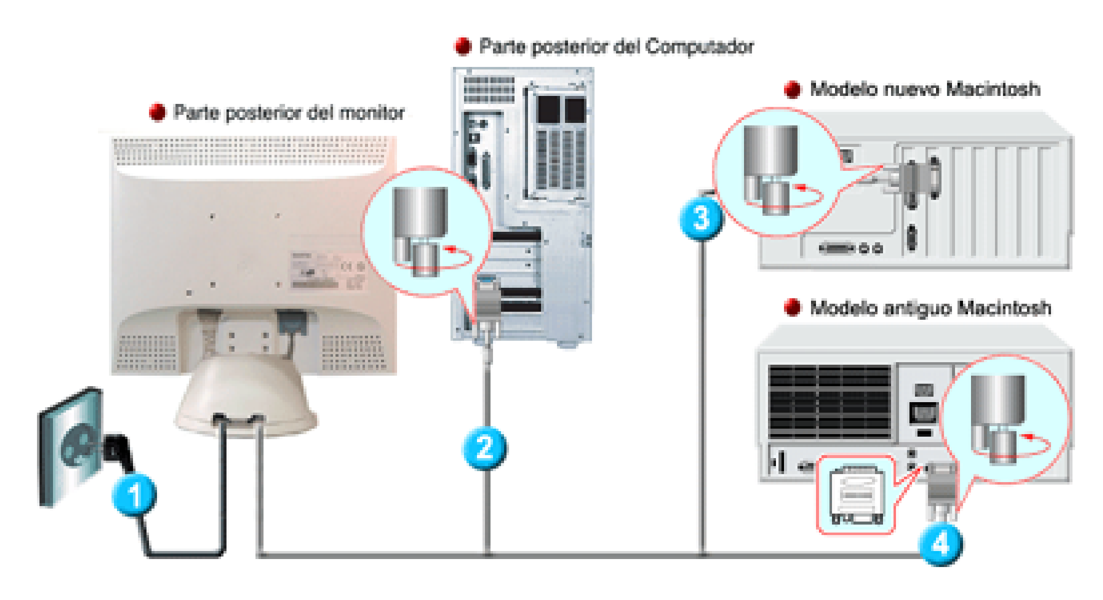
(La disposición en la parte posterior del monitor podría variar de producto a producto)

1. Toma de corriente : Conecte el cordón de suministro eléctrico del monitor a la toma de corriente de la parte trasera del monitor.

2. Toma de señal : Conecte el D-SUB de 15 pins del cable de señal del vídeo al conector de vídeo del PC en la parte posterior del monitor.

Nota: Vea Conexión del Monitor para mayor información en lo referente a las conexiones de cable.

Instalación



1. Conecte el cordón de suministro eléctrico del monitor a la toma de corriente de la parte trasera del monitor.
   Enchufar el cordón de suministro eléctrico del monitor a un tomacorriente cercano.

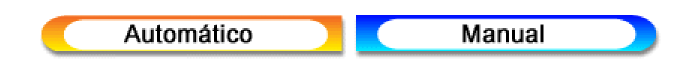
2. Conecte el D-SUB de 15 pins del cable de señal del vídeo al conector de vídeo del PC en la parte posterior del monitor.

3. Conecte el monitor al equipo Macintosh usando el cable de conexión D-SUB.

4. En el caso de un modelo antiguo de Macintosh, es necesario conectar el monitor usando un adaptador especial de Mac.

5. Prenda el computador y el monitor. Si el monitor presenta una imagen, la instalación está incompleta.

Instalación





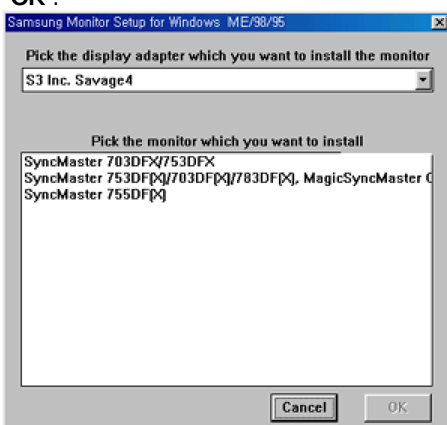
Cuando el sistema operativo solicite la unidad de disco del monitor (Controlador), inserte el CD-ROM incluido con este monitor. La instalación de la unidad de disco es ligeramente diferente de un sistema operativo a otro. Siga las indicaciones apropiadas para el sistema operativo que usted tiene.

Prepare un disco en blanco y descargue el archivo del programa controlador del sitio web que se menciona a continuación.

Internet web site : http://www.samtron.com/ (Worldwide)

Windows ME

1. Inserte el CD en la unidad de CD-ROM.
2. Haga clic en "**Windows ME Driver**".
3. Escoja el modelo de su monitor de la lista de modelos, luego haga clic en el botón “**OK**”.



4. Pulse el botón “**Instalar**” de la ventana “**Advertencia**”.

Warning: Select the monitor name that exactly matches the name printed on the front of your monitor or on the back label. If you select the wrong monitor, restart Windows in the "Safe Mode" and use this CD-ROM again to select the correct monitor.

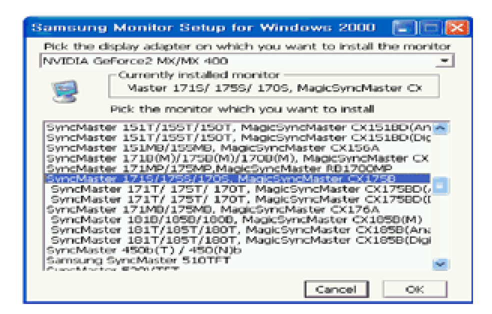
Cancel | Install

5. La instalación del Driver del Monitor está terminada.

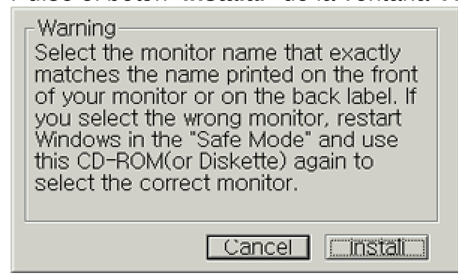
Instalación

Windows XP/2000

1. Inserte el CD en la unidad de CD-ROM.
2. Haga clic en "**Windows XP/2000 Driver**".
3. Escoja el modelo de su monitor de la lista de modelos, luego haga clic en el botón "**OK**".



4. Pulse el botón "**Instalar**" de la ventana "**Advertencia**".



5. Si ve la ventana "**Mensaje**", haga clic en el botón "**Continúe**". Luego haga clic en el botón "**OK**". Este driver del monitor está bajo el logotipo certificado MS, y esta instalación no dañará su sistema.



*El driver certificado será colocado en la Página Web del Monitor samtron.
http://www.samtron.com/

6. La instalación del Driver del Monitor está terminada.

Instalación





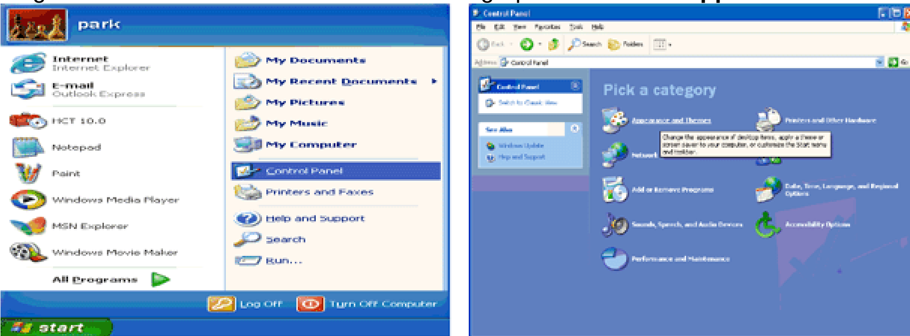
Cuando el sistema operativo solicite la unidad de disco del monitor (Controlador), inserte el CD-ROM incluido con este monitor. La instalación de la unidad de disco es ligeramente diferente de un sistema operativo a otro. Siga las indicaciones apropiadas para el sistema operativo que usted tiene.

Prepare un disco en blanco y descargue el archivo del programa controlador del sitio web que se menciona a continuación.

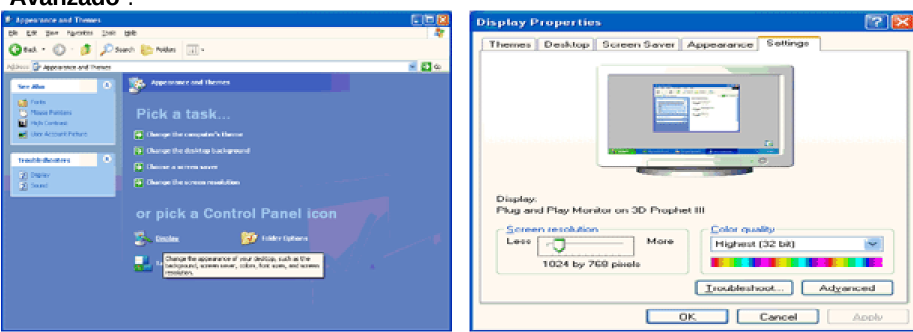
Internet web site : http://www.samtron.com/ (Worldwide)

Sistema Operativo Microsoft® Windows® XP

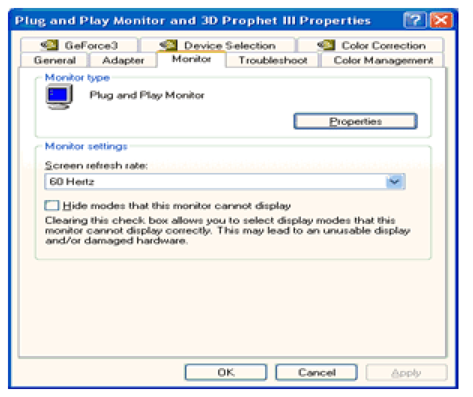
1. Inserte el CD en la unidad de CD-ROM.
2. Haga clic en "**Inicio**" - "**Panel de Control**" luego pulse el icono "**Appearence**".

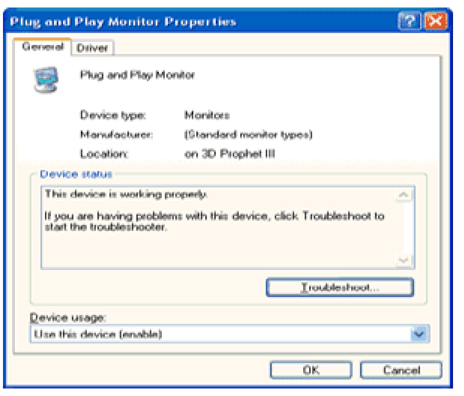


3. Haga clic en el icono "**Visualización**" y escoja la ficha "**Configuración**" luego haga clic en "**Avanzado**".



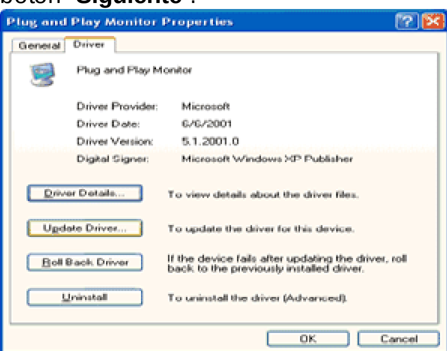
4. Pulse el botón "**Propiedades**" en la ficha "**Monitor**" y seleccione la ficha "**Driver**".

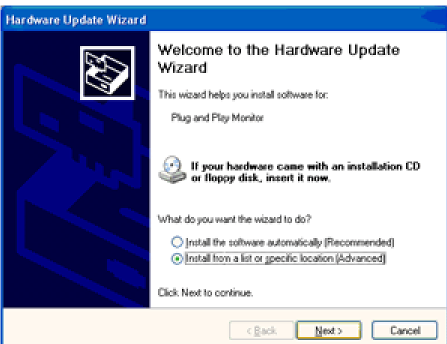




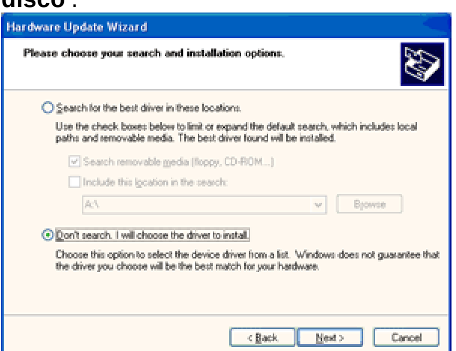
Instalación

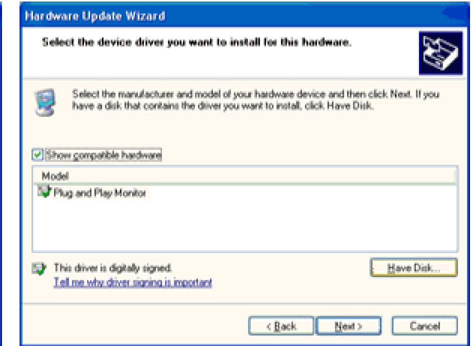
5. Pulse “**Actualizar Driver**” y seleccione “**Instalar de una lista o** …” luego haga clic en el botón “**Siguiente**”.



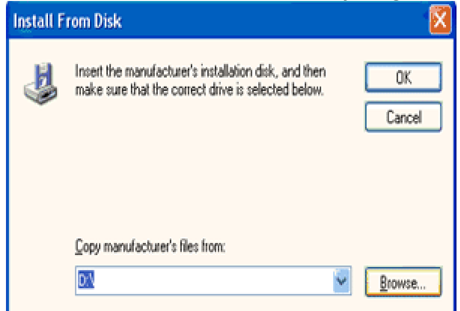


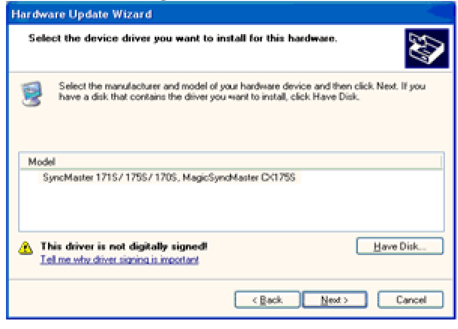
6. Seleccione “**No busque, yo voy a** …..” luego haga clic en “**Siguiente**” y luego pulse “**Retire el disco**”.





7. Pulse el botón “**Examinar**” luego escoja el A:\(D:\driver) y seleccione el modelo de su monitor de la lista de modelos y haga clic en el botón “**Siguiente**”.





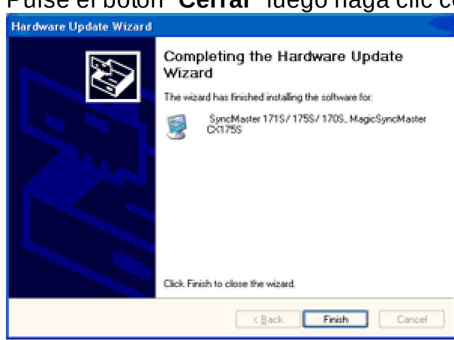
8. Si ve la ventana “**Mensaje**”, haga clic en el botón “**Continúe**”. Luego haga click en el botón “**terminar**”.



Este driver del monitor está bajo el Logotipo certificado MS, y su instalación no causará daño a su sistema.
*El driver certificado será puesto en la Página Web del Monitor samtron.
http://www.samtron.com/

Instalación

9. Pulse el botón “**Cerrar**” luego haga clic continuamente en el botón “**OK**”.







10. La instalación del Driver del Monitor está terminada.

Sistema Operativo Microsoft® Windows® 2000

Cuando no vea en su monitor "Firma Digital No Encontrada", siga los siguientes pasos.

1. Escoja el botón "**Aceptar**" en la ventana de "**Inserte Disco**".
2. Haga clic en el botón "**Buscador**" en la ventana de "**Buscar: todos los archivos**"
3. Escoja "A:\(D:\driver)" luego haga clic en el botón de "**Abrir**" y luego haga clic en el botón "**Aceptar**"

Guía de Instalación Manual del Monitor

1. Haga clic en "**Iniciar**", "**Configuración**", "**Panel de control**".
2. Haga doble clic en el icono "**Pantalla**".
3. Escoja el icono "**Configuración**" luego haga clic en "**Avanzada**".
4. Escoja "**Monitor**".
   Caso1: Si el botón "Propiedades de Pantalla" está inactivo, esto significa que el monitor está propiamente configurado. Pare la instalación.
   Caso2: Si el botón "Propiedades de Pantalla" está activo, haga clic en el botón "**Propiedades de Pantalla**". Luego continúe con el siguiente paso.
5. Haga clic en "**Unidad de Disco (Controlador)**" y luego haga clic en "**Actualizar Unidad .**" después haga clic en el botón "*Siguiente*".
6. Escoja "Mostrar lista de unidades conocidas para este dispositivo para ser escogido como una unidad específica" luego Hacer clic en "**Siguiente**" y luego en "**Tomar disco**".
7. Haga clic en el botón "**Buscador**" luego escoja A:\(D:\driver).
8. Haga clic en el botón "**Abrir**", luego haga clic en el botón "**Aceptar**".
9. Escoja el modelo del monitor y haga clic en el botón "**Siguiente**" y luego haga clic en el botón "**Siguiente**".
10. Haga clic en el botón "**Finalizar**" luego en el botón "**Cerrar**".

   Si ve la ventana "**Firma Digital no Encontrada**", haga clic en el botón "**Si**".
   Haga clic en el botón "**Terminar**" luego en el botón "**Cerrar**".

Instalación

Sistema Operativo Microsoft® Windows® Millennium

1. Haga clic en "**Iniciar**", "**Configuración**", "**Panel de control**".
2. Haga doble clic en el icono "**Pantalla**".
3. Seleccione la ficha "**Configuraciones**" y luego pulse el botón "**Propiedades Avanzadas**".
4. Escoja la ficha "**Monitor**".
5. Haga clic en el botón "**Cambiar**", en el cuadro de diálogo "**Tipo de Monitor**".
6. Escoja "**Especificar la ubicación del driver**".
7. Seleccione "**Visualizar una lista con todos los drivers, en una ubicación específica..**" Luego haga clic en el botón "**Siguiente**".
8. Pulse el botón "**Utilizar Disco**"
9. Especifique A:\(D:\driver), luego pulse el botón "**Aceptar**"
10. Escoja "**Muestre todos los dispositivos**" y escoja el monitor que corresponda al que usted conectó a su computador y pulse "**Aceptar**".
11. Continúe pulsando el botón "**Cerrar**" y el botón "**Aceptar**" de la ventana de diálogo Opciones de Visualización.
    (Usted podrá observar otras pantallas con algún mensaje de advertencia, luego pulse la opción apreciada para su monitor.)

Sistema Operativo Microsoft® Windows® NT

1. Haga clic en "**Iniciar**", "**Configuración**", "**Panel de Control**" y luego haga doble clic en "**Pantalla**".
2. En la ventana "**Información de Registro de Pantalla**", pulse la ficha "**Configuración**" y luego haga clic en "**Modos de Pantalla**".
3. Seleccione el modo que quiere usar ("**Resolución**", "**Número de Colores**" y "**Frecuencia Vertical**") y luego haga clic en "**Aceptar**".
4. Si la pantalla funciona normalmente después de hacer clic en "**Prueba**", haga clic en el botón "**Aplicar**". Si la pantalla no funciona normalmente, cambie a otro modo (baje el modo de la resolución, colores, frecuencia).

Sistema Operativo Linux

Para ejecutar X-Window, necesita hacer el archivo X86 Config, el cual es una clase de archivo de configuración del sistema.

1. Presione "**Intro(Enter)**" en la primera y en la segunda pantalla después de ejecutar el archivo "**X86Config**".
2. La tercera pantalla es para "**Configuración de Mouse**"
3. Configure el mouse de la computadora.
4. La pantalla siguiente es para "**Seleccionar Teclado**".
5. Configure el teclado de la computadora.
6. La pantalla siguiente es para "**Configuración del Monitor**"
7. Primero, coloque una "**Frecuencia Horizontal**" para el monitor. (Puede ingresar la frecuencia directamente).
8. Coloque una "**Frecuencia Vertical**" para el monitor. (Puede ingresar la frecuencia directamente).
9. Ingrese el "**nombre del modelo del monitor**". Esta información no afectará la ejecución actual de X-Window.
10. "**Ha terminado**" la configuración del monitor
    "**Ejecute**" X-Window después de configurar otro hardware requerido.

Instalación

Cambiar la base



Retirar la base

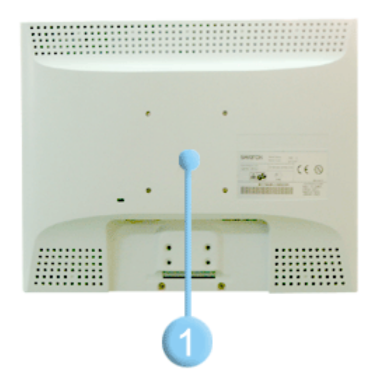
1 Apague el monitor y desconecte el cable de alimentación eléctrica.
2 Ponga el monitor LCD con la pantalla hacia abajo sobre una superficie plana protegiendo la pantalla con un cojín.
3 Quite los cuatro tornillos y después retire la base del monitor LCD.

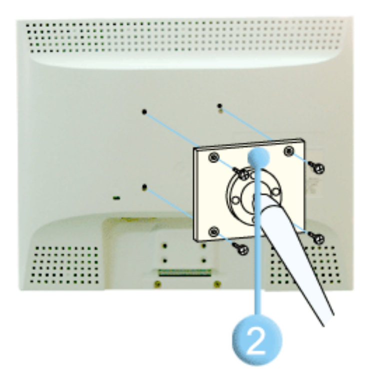
Instalación

Cambiar la base

Cómo montar una base

NOTA: Este monitor admite la base de montaje de 75mm x 75mm compatible con VESA.





1 Base de montaje para la tapa trasera
2 Base para montaje

Alinee la base de montaje con los agujeros de la base de la tapa trasera y asegúrela con los cuatro tornillos que vienen con el brazo articulado, la repisa de pared o cualquier otra base.

Visualización en Pantalla



1. Use este modelo para abrir el OSD y active el item del menú resaltado.
2. Use estos botones para resaltar y ajustar items usando Visualización en Pantalla. Estos botones son también accesos directos para la característica de brillo.
3. Use este botón para salir del menú activo o el OSD.

Investigación de fallas

Lista de chequeo



Antes de llamar a un centro de servicio, revise la información proporcionada en esta sección para ver si puede resolver el problema usted mismo. Si necesita ayuda, llame por teléfono al número que figura en el documento de garantía, al número de la sección informaciones o contáctese con el vendedor autorizado.

Síntomas	Revisar la list	Solucíon
No hay imagen en pantalla No puede usar el monitor.	Está conectado correctamente el cordón eléctrico a la fuente de alimentación?	Inspeccione el cordón eléctrico y la fuente de suministro eléctrico.
	Puede ver en la pantalla "**Sin Conexión. Check Cable Señal**"?	Inspeccione la conexión del cable de señal.
	Si está conectada la fuente de suministro eléctrico, reiniciar el computador para ver la pantalla inicial (la pantalla de conexión), la cual se puede ver.	Si aparece la pantalla inicial (la pantalla de conexión), inicie el computador: en el modo aplicable (el modo seguro para Windows ME/XP/2000) y luego cambie la frecuencia de la tarjeta de video. Nota: Si no aparece la pantalla inicial (pantalla de conexión), contáctese con el centro de servicio o el vendedor autorizado .
	Puede ver en la pantalla "**Video incompatible**"?	Puede ver este mensaje cuando la señal de la tarjeta de video excede la frecuencia y resolución máxima. Ajuste la frecuencia y resolución máxima aplicable al monitor.
	No hay imagen en la pantalla. El indicador de suministro de energía está parpadeando en intervalos de un segundo?	El monitor está en el modo Ahorrador de Energía. Presione una tecla del teclado o mueva el mouse para activar el monitor y restaurar la imagen en la pantalla.

Investigación de fallas

Lista de chequeo

No se puede ver Visualización en Pantalla (OSD).	Ha bloqueado el Menú Visualización en Pantalla (OSD) para evitar cambios?	Desbloquee la OSD presionando el botón Menú por lo menos 5 segundos.
La pantalla muestra colores extraños o sólo blanco y negro.	La pantalla muestra sólo un color como si la mirara a través de un papel de celofán?	Inspeccione la conexión del cable de señal. Asegúrese que la tarjeta de video esté insertada totalmente en su ranura.
	Los colores de la pantalla se vuelven extraños después de ejecutar un programa o debido a una falla del sistema mientras se ejecutan programas de aplicación?	Reiniciar el computador.
	Se ha instalado apropiadamente la tarjeta de video?	Instalar la tarjeta de video siguiendo las instrucciones del manual de la tarjeta de video.
La pantalla está fuera de enfoque o no puede regularse OSD.	Ha regulado la resolución o frecuencia del monitor?	Regular la resolución y frecuencia de la tarjeta de video.
LED está intermitente pero no hay imágenes en la pantalla.	Observa que la frecuencia está regulada apropiadamente al inspeccionar el Tiempo de Pantalla en el menú?	Regule la frecuencia apropiadamente de acuerdo a las instrucciones del manual de la tarjeta de video. (La frecuencia máxima por resolución podría diferir de producto a producto).

Investigación de fallas

Lista de chequeo

En la pantalla se muestran sólo 16 colores. Han cambiado los colores de la pantalla después de cambiar la tarjeta de video.	Han sido fijados apropiadamente los colores en Windows?	Para Windows ME/XP/2000: Fijar los colores apropiadamente en el Panel de Control, Pantalla, Configuración.
	Ha sido fijada apropiadamete la tarjeta de video?	Fijar la tarjeta de video de acuerdo a las instrucciones del manual de la tarjeta de video.
Hay un mensaje que dice: "Monitor desconocido, Enchufar y Usar (VESA DDC) monitor encontrado".	Ha instalado el controlador de monitor?	Instale el controlador de monitor de acuerdo a las Instrucciones de Instalación del Controlador.
	Vea el manual de la tarjeta de video para saber si la función Enchufar y Usar (VESA DDC) puede ser soportada.	Instale el controlador de monitor de acuerdo a las Instrucciones de Instalación del Controlador.

Si hay problemas con el monitor, inspeccione los siguientes items.

1. Inspeccione si el cordón de suministro de energía está conectado apropiadamente al computador.
2. Inspeccione si el computador emite el sonido "beep" más de 3 veces cuando se inicie.
   (Si es afirmativo, solicite un servicio de mantenimiento para la placa base del computador).
3. Si instala una nueva tarjeta de video o si ensambla el PC, inspeccione si la unidad del adaptador (video) o el controlador del monitor está instalado.
4. Inspeccione que la velocidad de escaneo de la pantalla de video esté puesto en 75 Hz o 85 Hz.
   (Cuando use la máxima resolución no exceda 60 Hz).
5. Si tiene problemas en la instalación del controlador del adaptador (video), inicie el computador en el Modo Seguro, remueva el Adaptador de Pantalla en "Panel de Control , Sistema, Dispositivo de Administración" y luego reiniciar el computador para reinstalar el controlador del adaptador (video).

Nota: Si los problemas persisten, contáctese con un centro de servicio autorizado.

Investigación de fallas

P&R

Pregunta	Respuesta
Cómo se puede cambiar la frecuencia?	Se puede cambiar la frecuencia reconfigurando la tarjeta de video. Note que el soporte de la tarjeta de video puede variar, dependiendo de la versión del controlador usado. (Busque detalles en el manual del computador o de la tarjeta de video).
Cómo se puede regular la resolución?	Windows ME/XP/2000: Coloque la resolución en el Panel de Control, Pantalla, Configuración. * Contáctese con el fabricante de la tarjeta de video para obtener más detalles.
Cómo se puede poner la función Ahorro de Energía?	Windows ME/XP/2000: Poner la función en Programa de Instalación-BIOS(sistema básico de entrada -salida) del computador o del protector de pantalla. (Consulte el Manual del Computador / Windows)
Cómo se puede limpiar el Tubo de imagen/Panel LCD?	Desconecte el cordón de suministro de energía y luego limpie el monitor con una tela suave, usando una solución limpiadora o simplemente agua. No deje restos de detergente ni raye la caja. No permita que entre agua en el computador.

Investigación de fallas

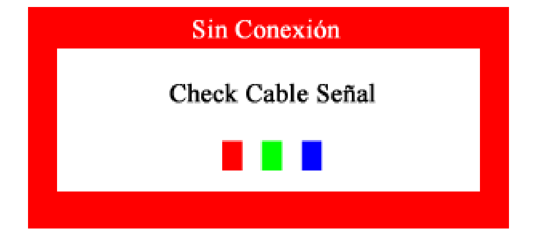
Investigación del dispositivo de Autoprueba

Se provee un dispositivo de autoprueba que permite inspeccionar la función apropiada del monitor.
Si el monitor y el computador están conectados apropiadamente pero
la pantalla del monitor permanece obscura y el indicador de abastecimiento de energía está intermitente,
ejecute la autoprueba del monitor, siguiendo los siguientes pasos:

Chequear el dispositivo de Autoprueba

1. Apague el computador y el monitor
2. Desconecte el cable de video de la parte trasera del computador.
3. Prenda el monitor.

.
Si el monitor está funcionando correctamente, se verá una caja con el borde rojo y el texto interior azul como se muestra en la siguiente ilustración: Las tres cajas dentro del borde son de color rojo, verde y azul.



La ausencia de una de las cajas indica un problema en el monitor. Esta caja también aparece durante la operación normal si el cable de video se desconecta o se daña.

4. Apague el monitor y vuelva a conectar el cable de video; luego prenda el computador y el monitor.

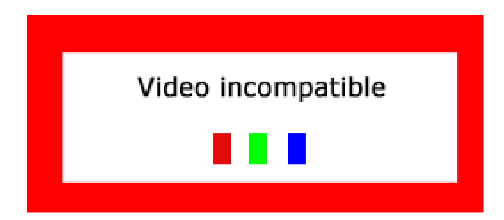
   Si después de usar el procedimiento anteriormente indicado, la pantalla del monitor permanece en blanco, inspeccione el controlador de video y el sistema del computador el monitor está funcionando correctamente.

Investigación de fallas

Investigación del dispositivo de Autoprueba

Mensajes de Precaució

Si hay algo incorrecto en la señal de entrada, aparece un mensaje en la pantalla o la pantalla se pone en blanco aunque el indicador de suministro de energia LED esté todavía prendido. El mensaje podría indicar que el monitor está fuera del rango de escáner o que se necesita inspeccionar el cable de señal.



Anbiente

La ubicación y posición del monitor podría influenciar en la calidad y otras características del monitor.

1. Si hay algún altavoz para bajas audiofrecuencias cerca del monitor, desconéctelo y trasládelo a otra habitación.
2. Retire todos los dispositivos electrónicos como radios, ventiladores, relojes y teléfonos que están a menos de 3 pies (1 metro) del monitor.

Recomendación útil

- Un monitor reconstruye señales visuales que recibe del computador. Por lo tanto, si hay algún problema con el PC o la tarjeta de video, esto podría causar que el monitor se ponga en blanco, o tenga malos colores, sonido, Sincronización Fuera de Rango, etc. En este caso , primero inspeccione la fuente del problema y luego póngase en contacto con el centro de servicio o el distribuidor.

- Analizando las condiciones de trabajo del monitor
  Si no hay imagen en la pantalla o si aparece un mensaje "Video incompatible", desconecte el cable del computador mientras el monitor todavía está con corriente eléctrica
  - Si hay un mensaje en la pantalla o si la pantalla se pone blanca, esto significa que el monitor está en condiciones de trabajar.
  - En este caso, inspeccione el computador y averigue el problema.

Especificaciones

Generales (SAMTRON 52V)

Generales	
Nombre del Modelo	SAMTRON 52V
Panel LCD	
Tamaño	15.0 pulgadas de diagonal
Area de Presentación	304,1 (H) x 228,1 (V)
Distancia entre Pixels	0,297 (H) x 0,297 (V)
Tipo	matrix activa TFT a-si
Angulo de visualización	140/120(Izq,Der/Sup,Inf)
Sincronización	
Horizontal	31 ~ 61 kHz
Vertical	56 ~ 75 Hz
Color de Pantalla	
16.294.277 Colors	
Resolución	
Resolución óptima	1024 x 768@60Hz
Máxima resolución	1024 x 768@75Hz
Señal de Entrada, Terminada	
RGB, Análogo 0,7 Vpp positivo a 75 ohms Sincronización separada H/V, nivel TTL, positivo o negativo	
Ancho de Banda Máximo	
80 MHz	
Fuente de poder	
AC 90 ~ 264 VAC, 60/50 Hz ± 3Hz	
Cable de Señal	
15pines-a-15pines D-sub cable, desarmable	
Consumo de Energía	
32W (Máximo)	
Dimensiones (P x D x A)	
349.5 x 55.5 x 282.0 mm (Without Stand) 349.5 x 151 x 343.0 mm (With Simple Stand)	
Peso	
3,4kg(Con Soporte Simple)	
Interfase de Montaje VESA	
75mm x 75mm (Para uso con hardware de Montaje especial (Brazo))	

Especificaciones

Generales (SAMTRON 52V)

Consideraciones medioambientales	
Operación	Temperatura : 50°F ~ 104°F(10°C ~ 40°C) Humedad : 10% ~ 80%, no-condensación
Almacenamiento	Temperatura : -4°F ~113°F (-20°C ~ 45°C) Humedad : 5% ~ 95%, no-condensación
Capacidad Plug y Play	
Este monitor puede instalarse en cualquier sistema con Plug & Play compatible. Las interacciones de los sistemas del monitor y computador proveen las mejores condiciones operativas y configuración del sistema. En la mayoría de los casos, la instalación del monitor se hará automáticamente, a menos que el usuario desee seleccionar configuraciones alternas.	
Punto aceptable	
Para este producto se usa la pantalla TFT LCD fabricada con tecnología avanzada de semiconductores con una precisión de 99.999%. Pero a veces, los píxeles de color ROJO, VERDE, AZUL y BLANCO parecen estar brillantes o se pueden ver algunos píxeles negros. Esto no es debido a una mala calidad y usted puede usarlo con confianza. • Por ejemplo, el numero de píxeles de TFT LCD que hay en este producto es 2.359.296.	

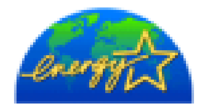
Nota: El diseño y las especificaciones están sujetos a cambios sin previo aviso.

Especificaciones

Administrador de Energía (SAMTRON 52V)

Este monitor tiene un sistema incorporado de manejo de energía llamado Ahorrador de Energía . Este sistema ahorra energía cambiando el monitor a un modo de bajo consumo de energía cuando no es usado por cierto periodo de tiempo. El monitor regresa automaticamente a una operación normal cuando se mueve el mouse del computador o se presiona una tecla del teclado. Para ahorrar energía, apague el monitor cuando no lo necesite, o cuando no lo use durante largos periodos de tiempo. El sistema del Ahorrador de Energía funciona con un VESA DPMS de acuerdo a la tarjeta de video instalada en el computador. Use un programa de herramientas instalado en el computador para instalar esta característica.

Estado	Operación normal	Modo de ahorro energético EPA/ENERGY 2000	Apagado de la Fuente de Alimentación (110Vac)
Indicador de Suministro de Energía	Verde	Verde, intermitente	Negro
Consumo de Energía	Menos de 32 W	Menos de 2 W	Menos de 1 W



Este monitor es compatible con EPA ENERGY STAR® y con ENERGY2000 cuando es usado con un computador que está equipado con VESA DPMS.
Como socio de EPA ENERGY STAR® Partner, SAMSUNG ha determinado que este producto sigue las directrices de ENERGY STAR® sobre eficiencia energética.

Especificaciones

Mode de Pantalla Prefijado (SAMTRON 52V)

Si la señal transferida del computador es la misma a la de los Modos de Pantalla Prefijados siguientes, la pantalla se regula automáticamente. Sin embargo, si la señal difiere, la pantalla podría ponerse en blanco mientras el indicador de suministro de energía LED está prendido. Consulte el manual de la tarjeta de video y regule la pantalla de la siguiente manera.

Table 1. Preset Timing Modes

Modo Pantalla	Frecuencia H (kHz)	Frecuencia V (Hz)	Ancho de Banda (MHz)	Polaridad Sync (H/V)
IBM, 640 x 350	31,469	70,086	25,175	-/-
IBM, 640 x 480	31,469	59,940	25,175	-/-
IBM, 720 x 400	31,469	70,087	28,322	-/+
VESA, 640 x 480	37,500	75,000	31,500	-/-
VESA, 640 x 480	37,861	72,809	31,500	-/-
VESA, 800 x 600	35,156	56,250	36,000	+,-/+,-
VESA, 800 x 600	37,879	60,317	40,000	+/+
VESA, 800 x 600	46,875	75,000	49,500	+/+
VESA, 800 x 600	48,077	72,188	50,000	+/+
VESA, 1024 x 768	48,363	60,004	65,000	-/-
VESA, 1024 x 768	56,476	56,476	75,000	-/-
VESA, 1024 x 768	60,023	75,029	78,750	+/+



Frecuencia H
El tiempo para escanear una línea que conecta horizontalmente el lado derecho de la pantalla al lado izquierdo es llamado Ciclo Horizontal y el número inverso del Ciclo Horizontal es llamado Frecuencia H. Unidad kHz

Frecuencia V
A semejanza de una lámpara fluorescente, la pantalla tiene que repetir la misma imagen muchas veces por segundo para mostrar una imagen al usuario. La frecuencia de esta repetición es llamada Frecuencia V o Frecuencia de Escaneo. Unidad Hz

Especificaciones

Generales (SAMTRON 72V)

Generales	
Nombre del Modelo	SAMTRON 72V
Panel LCD	
Tamaño	17,0 pulgadas de diagonal
Area de Presentación	337,92 (H) x 270,336 (V)
Distancia entre Pixels	0,264 (H) x 0,264 (V)
Tipo	matrix activa TFT a-si
Angulo de visualización	140/120(Izq,Der/Sup,Inf)
Sincronización	
Horizontal	31 ~ 81 kHz
Vertical	56 ~ 75 Hz
Color de Pantalla	
16.294.277	
Resolución	
Resolución óptima	1280 x 1024@60Hz
Máxima resolución	1280 x 1024@75Hz
Señal de Entrada, Terminada	
RGB, Análogo 0,7 Vpp positivo a 75 ohms H Separada/ V sinc, Compuesta, Nivel TTL, positivo o negativo	
Ancho de Banda Máximo	
135 MHz	
Fuente de poder	
AC 90 ~ 264 VAC, 60/50 Hz ± 3Hz	
Cable de Señal	
15pines-a-15pines D-sub cable, desarmable	
Consumo de Energía	
45W (Máximo)	
Dimensiones (P x D x A)	
380.0 x 59.0 x 322.0 mm (Without Stand) 380.0 x 176.2 x 387.5 mm (With Simple Stand)	
Peso	
4,8kg(Con Soporte Simple)	
Interfase de Montaje VESA	
100mm x 100mm (Para uso con hardware de Montaje especial (Brazo))	

Especificaciones

Generales (SAMTRON 72V)

Consideraciones medioambientales	
Operación	Temperatura : 50°F ~ 104°F(10°C ~ 40°C)
	Humedad : 10% ~ 80%, no-condensación
Almacenamiento	Temperatura : -4°F ~113°F (-20°C ~ 45°C) Humedad : 5% ~ 95%, no-condensación

Capacidad Plug y Play

Este monitor puede instalarse en cualquier sistema con Plug & Play compatible. Las interacciones de los sistemas del monitor y computador proveen las mejores condiciones operativas y configuración del sistema. En la mayoría de los casos, la instalación del monitor se hará automáticamente, a menos que el usuario desee seleccionar configuraciones alternas.

Punto aceptable

Para este producto se usa la pantalla TFT LCD fabricada con tecnología avanzada de semiconductores con una precisión de 99,999%. Pero a veces, los píxeles de color ROJO, VERDE, AZUL y BLANCO parecen estar brillantes o se pueden ver algunos píxeles negros. Esto no es debido a una mala calidad y usted puede usarlo con confianza.

- Por ejemplo, el numero de píxeles de TFT LCD que hay en este producto es 3.932.160.

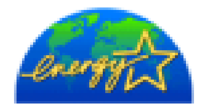
Nota: El diseño y las especificaciones están sujetos a cambios sin previo aviso.

Especificaciones

Administrador de Energía (SAMTRON 72V)

Este monitor tiene un sistema incorporado de manejo de energía llamado Ahorrador de Energía .
Este sistema ahorra energía cambiando el monitor a un modo de bajo consumo de energía cuando no es usado por cierto periodo de tiempo. El monitor regresa automaticamente a una operación normal cuando se mueve el mouse del computador o se presiona una tecla del teclado. Para ahorrar energía, apague el monitor cuando no lo necesite, o cuando no lo use durante largos periodos de tiempo. El sistema del Ahorrador de Energía funciona con un VESA DPMS de acuerdo a la tarjeta de video instalada en el computador. Use un programa de herramientas instalado en el computador para instalar esta característica.

Estado	Operación normal	Modo de ahorro energético EPA/ENERGY 2000	Apagado de la Fuente de Alimentación (110Vac)
Indicador de Suministro de Energía	Verde	Verde, intermitente	Negro
Consumo de Energía	Menos de 45 W	Menos de 2 W	Menos de 1 W



Este monitor es compatible con EPA ENERGY STAR® y con ENERGY2000 cuando es usado con un computador que está equipado con VESA DPMS.
Como socio de EPA ENERGY STAR® Partner, SAMSUNG ha determinado que este producto sigue las directrices de ENERGY STAR® sobre eficiencia energética.

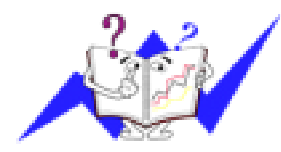
Especificaciones

Mode de Pantalla Prefijado (SAMTRON 72V)

Si la señal transferida del computador es la misma a la de los Modos de Pantalla Prefijados siguientes, la pantalla se regula automáticamente. Sin embargo, si la señal difiere, la pantalla podría ponerse en blanco mientras el indicador de suministro de energía LED está prendido. Consulte el manual de la tarjeta de video y regule la pantalla de la siguiente manera.

Table 1. Preset Timing Modes

Modo Pantalla	Frecuencia H (kHz)	Frecuencia V (Hz)	Ancho de Banda (MHz)	Polaridad Sync (H/V)
IBM, 640 x 350	31,469	70,086	25,175	+/-
IBM, 640 x 480	31,469	59,940	25,175	-/-
IBM, 720 x 400	31,469	70,087	28,322	-/+
VESA, 640 x 480	37,500	75,000	31,500	-/-
VESA, 640 x 480	37,861	72,809	31,500	-/-
MAC., 640 x 480	35,000	66,667	30,240	-/-
MAC., 832 x 624	49,726	74,551	57,284	-/-
VESA, 800 x 600	35,156	56,250	36,000	+,-/+,-
VESA, 800 x 600	37,879	60,317	40,000	+/+
VESA, 800 x 600	46,875	75,000	49,500	+/+
VESA, 800 x 600	48,077	72,188	50,000	+/+
VESA, 1024 x 768	48,363	60,004	65,000	-/-
VESA, 1024 x 768	56,476	70,069	75,000	-/-
VESA, 1024 x 768	60,023	75,029	78,750	+/+
VESA, 1280 x 1024	63,981	60,020	108,00	+/+
VESA, 1280 x 1024	79,976	75,025	135,00	+/+



Frecuencia H
El tiempo para escanear una línea que conecta horizontalmente el lado derecho de la pantalla al lado izquierdo es llamado Ciclo Horizontal y el número inverso del Ciclo Horizontal es llamado Frecuencia H. Unidad kHz

Frecuencia V
A semejanza de una lámpara fluorescente, la pantalla tiene que repetir la misma imagen muchas veces por segundo para mostrar una imagen al usuario. La frecuencia de esta repetición es llamada Frecuencia V o Frecuencia de Escaneo. Unidad Hz

Información

Service

- **SAMTRON SEOUL :**
  15TH FL, JOONGANG DAILY NEWS BLDG. 7, SOONHWA-DONG,CHUNG-KU,
  SEOUL, KOREA, 100-759
  TEL : (82-2) 727-3114
- **SAMTRON U.S.A.**

  SAMTRON COMPUTER PRODUCTS CUSTOMER SERVICE
  400 Valley Road Suite 201, Mt. Arlington, NJ 07856
  TEL : 973-601-6200, FAX : 973-601-6001
  1-800-SAMTRON (1-800-726-8766)

- **SAMTRON CANADA**

  SAMSUNG ELECTRONICS CANADA INC.
  7037 FINANCIAL DRIVE
  MISSISSAUGA, ONTARIO L5N 6R3
  TEL : 1-800-726-7864
  FAX : 905-542-1199
- **SAMTRON EUROPE**

  SAMSUNG ELECTRONICS GMBH
  SAMSUNG-HAUS, AM KRONBERGER HANG 6
  65824 SCHWALBACH/TS., GERMANY
  TEL: 49 (0180) 5121213*
  FAX: 49 (0180) 5121214*
  * DM 0,24/MIN.

- **SAMTRON TOKYO**

  17TH, HAMACHO CENTER BLDG. 2-31-1, NIHONBASHI-HAMACHO,
  CHOU-KU, TOKYO 103, JAPAN
  TEL : (81-3) 5641-9860 FAX : (81-3) 5641-9861
- **SAMTRON SWEDEN**

  SAMSUNG ELECTRONICS SYENSKA, AB
  BOX 713, S- 194 27 UPPLANDS VÄSBY
  TEL : 468- 590- 966- 00 FAX : 468- 590- 966- 50

- **SAMTRON MEXICO**

  SAMSUNG ELECTRONICS MEXICO, S.A. DE C. V. Mina No. 200,
  ESQ. GAVILANCOL. GUADALUPE DEL MORAL IZTAPALAPA,
  MEXICO, D.F. C.P. 09300
  TEL. : (525) 686-0800
  FAX : (525) 686-5094

  IMPORTADO POR: SAMSUNG ELECTRONICS MEXICO S.A. DE C.V.
  SATURNO 44 COL. NVA. INDUSTRIAL VALLEJO
  DEL. GUSTAVO A. MADERO C.P. 07700
  MEXICO D.F. TEL. 5747-5100
  RFC: SEM950215S98
  EXPORTADO POR: SAMSUNG ELECTRONICS CO.,LTD.
  JOONG-ANG DAILY NEWS BLDG.
  7 SOON-WHA-DONG CHUNG-KU,
  C.P.O BOX 2775, 1144 SEOUL, KOREA

Información

- **Dot Pitch (Ancho de Punto)**

  La imagen en el monitor está compuesta de puntos de color rojo, verde y azul. Mientras más cercanos estén, mejor será la nitidez. La distancia entre dos puntos del mismo color es llamada "dot pitch". Unidad: mm

- **Frecuencia Vertical**

  La pantalla debe ser dibujada varias veces en un intervalo de un segundo a fin de crear y mostrar una imagen al usuario. La frecuencia de esta repetición es llamada Frecuencia Vertical o Tasa de Refresco. Unidad: Hz

  Ejemplo: Si la misma luz se repite 60 veces por segundo, esto es considerado como 60 Hz. En este caso, se detecta una intermitencia en la pantalla. Para evitar este problema, se usa el Modo-Intermitencia que usa una frecuencia vertical sobre 70 Hz.

- **Frecuencia Horizontal**

  El tiempo que toma para escanear una línea que conecta horizontalmente el extremo derecho con el extremo izquierdo de la pantalla es llamado Ciclo Horizontal . Al número inverso del Ciclo Horizontal se le llama Frecuencia Horizontal. Unidad: kHz

- **Métodos de Entrelazamiento y No-Entrelazamiento**
  A la muestra de las líneas horizontales en la pantalla, desde el tope hasta la base, se le llama método de No-Entrelazamiento, mientras que a la muestra de líneas impares y luego líneas pares alternativamente se le llama método de Enlazamiento. El método de No-Entrelazamiento es usado por la mayoría de monitores para asegurar una imagen clara. El método de Entrelazamiento es el mismo que se usa en la TV.

- **Plug & Play (Enchufar y Operar)**
  Esta es una función que otorga al usuario la mejor calidad de pantalla, permitiendo al monitor y al computador intercambiar información automáticamente. Este monitor cumple con el estándar internacional VESA DDC para la función Plug & Play.

- **Resolución**
  Al número de puntos que se alínean vertical y horizontalmente para formar la imagen se le llama "resolución". Este número muestra la precisión de la pantalla. Es bueno tener una resolución alta para realizar tareas múltiples ya que se puede mostrar más informació en la pantalla.

  Ejemplo: Si la resolución es 1024 X 768, esto significa que la pantalla está compuesta de 1024 puntos horizontales (resolución horizontal) y 768 líneas verticales (resolución vertical).

Información

Regulatory

FCC Information

User Instructions
The Federal Communications Commission Radio Frequency Interference Statement includes the following warning:

Note: This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to Part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates, uses, and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or television receptions, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

- Reorient or relocate the receiving antenna.
- Increase the separation between the equipment and receiver.
- Connect the equipment into an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected.
- Consult the dealer or an experienced radio/TV technician for help.

User Information
Changes or modifications not expressly approved by the party responsible for compliance could void the user's authority to operate the equipment. If necessary, consult your dealer or an experienced radio/television technician for additional suggestions. You may find the booklet called How to Identify and Resolve Radio/TV Interference Problems helpful. This booklet was prepared by the Federal Communications Commission. It is available from the U.S. Government Printing Office, Washington, DC 20402, Stock Number 004-000-00345-4.

The party responsible for product compliance:
SAMSUNG ELECTRONICS CO., LTD
America QA Lab of Samsung
3351 Michelson Drive,
Suite #290, Irvine, CA92612 USA
Tel) 949-975-7310
Fax) 949-922-8301

Warning
User must use shielded signal interface cables to maintain FCC compliance for the product.

Provided with this monitor is a detachable power supply cord with IEC320 style terminations. It may be suitable for connection to any UL Listed personal computer with similar configuration. Before making the connection, make sure the voltage rating of the computer convenience outlet is the same as the monitor and that the ampere rating of the computer convenience outlet is equal to or exceeds the monitor voltage rating.
For 120 Volt applications, use only UL Listed detachable power cord with NEMA configuration 5-15P type (parallel blades) plug cap. For 240 Volt applications use only UL Listed Detachable power supply cord with NEMA configuration 6-15P type (tandem blades) plug cap.

VCCI

This is a Class B product based on the standard of the Voluntary Control Council for Interference by Information Technology Equipment (VCCI). If this is used near a radio or television receiver in a domestic environment, it may cause radio interference. Install and use the equipment according to the instruction manual.

Información

Regulatory

- **IC Compliance Notice**

  This Class B digital apparatus meets all requirements of the Canadian Interference-Causing Equipment Regulations of ICES-003.

  Cet appareil Numérique de classe Brespecte toutes les exigences du Règlemont NMB-03 sur les équipements produisant des interférences au Canada.

- **MPR II Compliance**

  This monitor complies with SWEDAC(MPR II) recommendations for reduced electric and magnetic fields.

- **European Notice(Europe Only)**

  Products with the CE marking comply with the EMC Directive(89/336/EEC), (92/31/EEC), (93/68/EEC) and the Low Voltage Directive (73/23/EEC) issued by the Commission of the European Community.
  Compliance with these directives implies conformity to the following European Norms:

  - EN55022:1998+A1:2000 - Radio Frequency Interference
  - EN55024:1998 - Electromagnetic Immunity of Information Technology Equipment
  - EN61000-3-2:1995+A1/A2:1998 - Power Line Harmonics
  - EN61000-3-3:1995 - Voltage Fluctuations

- **PCT Notice**



Información

Regulatory

- **TCO'95-Ecological requirements for personal computers (TCO applied model only)**



AB general requirements

AB2 Written Eco-document acompanying the products

Congratulations! You have just purchased a TCO'95 approved and labelled product! Your choice has provided you with a product developed for professional use. Your purchase has also contributed to reducing the burden on the environment and to the further development of environmentally-adapted electronic products.

Why do we have environmentally-labelled monitors?

In many countries, environmental labelling has become an established method for encouraging the adaptation of goods and services to the environment.The main problem as far as monitors and other electronic equipment are concerned is that environmentally harmful substances are used both in the products and during their manufacture. Since it has not been possible so far for the majority of electronic equipment to be recycled in a satisfactory way, most of these potentially damaging substances sooner or later enter Nature.

There are also other characteristics of a monitor, such as energy consumption levels, that are important from both the working and natural environment viewpoints. Since all types of conventional electricity generation have a negative effect on the environment (acidic and climate-influencing emissions, radioactive waste, etc.) it is vital to conserve energy. Electronic equipment in offices consumes an enormous amount of energy, since it is often routinely left running continuously.

What does labelling involve?

This product meets the requirements for the TCO'95 scheme, which provides for international environmental labelling of monitors. The labelling scheme was developed as a joint effort by the TCO (The Swedish Confederation of Professional Employees), Naturskyddsforeningen (The Swedish Society for Nature Conservation) and NUTEK (The National Board for Industrial and Technical Development in Sweden).

The requirements cover a wide range of issues: environment, ergonomics, usability, emission of electrical and magnetic fields, energy consumption and electrical and fire safety.

The environmental demands concern among other things restrictions on the presence and use of heavy metals, brominated and chlorinated flame retardants, CFCs (freons), and chlorinated solvents. The product must be prepared for recycling and the manufacturer is obliged to have an environmental plan, which must be adhered to in each country where the company conducts its operations policy. The energy requirements include a demand that the monitor after a certain period of inactivity shall reduce its power consumption to a lower level, in one or more stages. The length of time to reactivate the monitor shall be reasonable for the user. Labelled products must meet strict environmental demands, for example in respect of the reduction of electric and magnetic fields, along with physical and visual ergonomics and good usability.

Información

Regulatory

What does labelling involve?(continue)

TCO Development Unit 1996-11-29
On the page this folder you will find a brief summary of the environmental requirements met by this product. The complere environmental criteria document may be ordered from:
TCO Development Unit
S-11494 Stockholm
Sweden
Fax: +46 8 782 92 07
E-mail (Internet): development@tco.se
Current information regarding TCO'95-approved and labelled products may also be obtained via the Internet, using the address:
http://www.tco-info.com/
TCO'95 is a co-operative project between(3 logos)

Environmental Requirements

Brominated flame retardants are present in printed circuit boards, cables, wires, casings and housings. In turn, they delay the spread of fire. Up to thirty percent of the plastic in a computer casing can consist of flame retardant substances. These are related to another group of environmental toxins, PCBs, which are suspected to give rise to similar harm, including reproductive damage in fish eating birds and mammals, due to the bioaccumulative processes. Flame retardants have been found in human blood and researchers fear that disturbances in foetus development may occur. TCO'95 demand requires that plastic components weighing more than 25 grams must not contain organically bound chlorine and bromine.

Lead

Lead can be found in picture tubes, display screens, solders and capacitors. Lead damages the nervous system and in higher doses, causes lead poisoning. TCO'95 requirement Permits the inclusion of lead since no replacement has yet been developed.

Cadmium

Cadmium is present in rechargeable batteries and in the colour generating layers of certain computer displays. Cadmium damages the nervous system and is toxic in high doses. TCO'95 requirement states that batteries may not contain more than 25 ppm (parts per million) of cadmium. The colour-generating layers of display screens must not contain any cadmium.

Mercury

Mercury is sometimes found in batteries, relays and switches. Mercury damages the nervous system and is toxic in high doses. TCO'95 requirement states that batteries may not contain more than 25 ppm (parts per million) of mercury. It also demands that no mercury is present in any of the electrical or electronics components concerned with the display unit.

CFCs (freons)

CFCs (freons) are sometimes used for washing printed circuit boards and in the manufacturing of expanded foam for packaging. CFCs break down ozone and thereby damage the ozone layer in the stratosphere, causing increased reception on Earth of ultraviolet light with consequent increased risks of skin cancer (malignant melanoma).

- The relevant TCO'95 requirement: Neither CFCs nor HCFCs may be used during the manufacturing of the product or its packaging.

Información

Regulatory

- **TCO'99-Ecological requirements for personal computers (TCO applied model only)**



Congratulations!
You have just purchased a TCO'99 approved and labelled product! Your choice has provided you with a product developed for professional use. Your purchase has also contributed to reducing the burden on the environment and also to the further development of environmentally adapted electronics products.

This product meets the requirements for the TCO'99 scheme which provides for an international environmental and quality labelling labelling of personal computers. The labelling scheme was developed as a joint effort by the TCO(The Swedish Confederation of Professional Employees), Svenska Naturskyddsforeningen(The Swedish Society for Nature Conservation), Statens Energimyndighet(The Swedish National Energy Administration) and SEMKO AB.

The requirements cover a wide range of issuse: environment, ergonomics, usability, reduction of electric and magnetic fields, energy consumption and electrical safety.

Why do we have environmentally labelled computers?
In many countries, environmental labelling has become an established method for encouraging the adaptation of goods and services to the environment. The main problem, as far as computers and other electronics equipment are concerned, is that environmentally harmful substances are used both in the products and during their manufacture. Since it is not so far possible to satisfactorily recycle the majority of electronics equipment, most of these potentially damaging substances sooner or later enter nature.

There are also other characteristics of a computer, such as energy consumption levels, that are important from the viewpoints of both the work (internal) and natural (external) environments. Since all methods of electricity generation have a negative effect on the environment (e.g. acidic and climate-influencing emissions, radioactive waste), it is vital to save energy. Electronics equipment in offices is often left running continuously and thereby consumes a lot of energy.

What does labelling involve?
The environmental demands has been developed by Svenska Naturskyddsforeningen (The Swedish Society for Nature Conservation). These demands impose restrictions on the presence and use of heavy metals, brominated and chlorinated flame retardants, CFCs(freons)and chlorinated solvents, among other things. The product must be prepared for recycling and the manufacturer is obliged to have an environmental policy which must be adhered to in each country where the company implements its operational policy.

The energy requirements include a demand that the computer and/or display, after a certain period of inactivity, shall reduce its power consumption to a lower level in one or more stages. The length of time to reactivate the computer shall be reasonable for the user.

Below you will find a brief summary of the environmental requirements met by this product. The complete environmental criteria document may be ordered from:

Información

Regulatory

TCO Development
SE-114 94 Stockholm, Sweden
Fax: +46 8 782 92 07
Email (Internet): development@tco.se

Current information regarding TCO'99 approved and labelled products may also be obtained via the Internet, using the address: http://www.tco-info.com/

Environmental requirements

Flame retardants

Flame retardants are present in printed circuit boards, cables, wires, casings and housings. Their purpose is to prevent, or at least to delay the spread of fire. Up to 30% of the plastic in a computer casing can consist of flame retardant substances. Most flame retardants contain bromine or chloride, and those flame retardants are chemically related to another group of environmental toxins, PCBs. Both the flame retardants containing bromine or chloride and the PCBs are suspected of giving rise to severe health effects, including reproductive damage in fish-eating birds and mammals, due to the bio-accumulative* processes. Flame retardants have been found in human blood and researchers fear that disturbances in foetus development may occur.

The relevant TCO'99 demand requires that plastic components weighing more than 25 grams must not contain flame retardants with organically bound bromine or chlorine. Flame retardants are allowed in the printed circuit boards since no substitutes are available.

Cadmium**

Cadmium is present in rechargeable batteries and in the colour-generating layers of certain computer displays. Cadmium damages the nervous system and is toxic in high doses. The relevant TCO'99 requirement states that batteries, the colour-generating layers of display screens and the electrical or electronics components must not contain any cadmium.

Mercury**

Mercury is sometimes found in batteries, relays and switches. It damages the nervous system and is toxic in high doses. The relevant TCO'99 requirement states that batteries may not contain any mercury. It also demands that mercury is not present in any of the electrical or electronics components associated with the labelled unit. There is however one exception. Mercury is, for the time being, permitted in the back light system of flat panel monitors as today there is no commercially available alternative. TCO aims on removing this exception when a Mercury free alternative is available.

CFCs (freons)

The relevant TCO'99 requirement states that neither CFCs nor HCFCs may be used during the manufacture and assembly of the product. CFCs (freons) are sometimes used for washing printed circuit boards. CFCs break down ozone and thereby damage the ozone layer in the stratosphere, causing increased reception on earth of ultraviolet light with e.g. increased risks of skin cancer (malignant melanoma) as a consequence.

Lead**

Lead can be found in picture tubes, display screens, solders and capacitors. Lead damages the nervous system and in higher doses, causes lead poisoning. The relevant TCO'99 requirement permits the inclusion of lead since no replacement has yet been developed.

Información

Regulatory

- **Medical Requirement**



Classifications:

In accordance with UL 2601-1/IEC 60601-1, the product is cssified as Continuous duty Class I equipment, which is not protected against ingress of liquids. The product is not suitable for use in the presence of a flammable anaesthetic mixture with air or with oxygen or nitrous oxide.

EMC

This equipment has been tested and found to comply with the limits for medical devices to the IEC 601-1-2:1994. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a typical medical installation. This equipment generates, uses and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to other devices in the vicinity. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to other devices, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

-Reorient or relocate the receiving device.
-Increase the separation between the equipment.
-Connect the equipment into an outlet on a circuit different from that to which the other device(s) are connected.
-Consult the manufacturer or field service technician for help.

Video In / RS 232 / Video Out

Accessories equipment connected to the analog and digital interfaces must be certified to the respective IEC standards (i.e. IEC 950 for data processing equipment and IEC 601-1 for medical equipment.) Furthermore all configurations shall comply with the system standard IEC 601-1-1. Everybody who connects additional equipment to the signal input part or signal output part configures a medical system, and is therefore, responsible that the system complies with the requirements of the system standard IEC 601-1-1. If in doubt, consult the technical services department or your local representative.

Transport and Storage Limitations:

Temperature Range of -40°C to +70°C
Relative Humidity of 10 -95%, non-condensing

* Bio-accumulative is defined as substances which accumulate within living organisms.
** Lead, Cadmium and Mercury are heavy metals which are Bio-accumulative.

Información

Para Obtener una Mejor Presentación

1. Ajuste la resolución de la computadora y la velocidad de inyección de la pantalla (intervalo de actualización) del panel de control de la computadora, como se indica a continuación, para que disfrute de la mejor calidad de imagen. Usted puede tener una calidad irregular de imagen en la pantalla si la mejor calidad de imagen no se provee en TFT-LCD.

   - Resolución: 1024 x 768
   - Frecuencia Vertical (actualización): 60 Hz

2. Para este producto se usa la pantalla TFT LCD fabricada con tecnología avanzada de semiconductores con una precisión de 99.999%. Pero a veces, los píxeles de color ROJO, VERDE, AZUL y BLANCO parecen estar brillantes o se pueden ver algunos píxeles negros. Esto no es debido a una mala calidad y usted puede usarlo con confianza.

   - Por ejemplo, el numero de píxeles de TFT LCD que hay en este producto es 2,359,296.

3. Cuando limpie el monitor y el panel exterior, por favor aplique con un paño suave y seco la pequeña cantidad de limpiador que se recomienda, y púlalo. No aplique fuerza al área del LCD sino estregue suavemente. Si se aplica mucha fuerza, puede mancharse.

4. Si no está satisfecho con la calidad de la imagen, puede lograr mejor calidad de imagen al llevar a cabo la "función de ajuste automático" en la pantalla que aparece cuando se presiona el botón de cierre de ventana. Si hay todavía ruido después del ajuste automático, use la función de ajuste FINO / GRUESO.

5. Si el aparato muestra una imagen fija durante un largo período de tiempo, puede quedar una imagen residual o cierta indefinición.
   Establezca el modo de ahorro de energía o configure un protector de pantalla con una imagen en movimiento, cuando sea necesario dejar desatendido el monitor durante un largo período de tiempo.

Información

Autoridad

Samsung electronics Co., Ltd. no será responsable de los errores incurridos aquí o de los daños consiguientes o incidentales relacionados con el suministro, interpretación o uso de este material.

El logotipo "Samsung" son marcas registradas de Samsung Electronics Co., Ltd.; "Microsoft", "Windows" y "Windows NT" son marcas registradas de Microsoft Corporation; "VESA", "DPMS" y "DDC" son marcas registradas de Video Electronics Standard Association; el nombre y logotipo "ENERGY STAR" son marcas registradas de la Agencia de Protección Ambiental de EE.UU. (APA). Como socio de ENERGY STAR, Samsung Electronics Co., Ltd. ha determinado que este producto cumple con las directrices de ENERGY STAR sobre eficiencia energética. Todos los demás nombres mencionados aquí podrían ser marcas comerciales o marcas registradas de sus respectivos dueños.